

lines 4—7 of JP-U-33162/1989

2. Scope of claim of the utility model

The lug board for an earthed terminal is equipped with a boss and it destructs the insulator thin film for a conductor earthing, wherein upper and bottom sides of said film are made of an uncharged metal body.

公開実用 昭和64- 33162

⑬ 日本国特許庁(JP)

⑭ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭64- 33162

⑮ Int. Cl.⁴
H 01 R 4/64
4/26
11/12

識別記号

庁内整理番号
A-6465-5E
6465-5E
A-6465-5E

⑯ 公開 昭和64年(1989)3月1日

審査請求 未請求 (全 頁)

⑰ 考案の名称 接地端子用ラゲ板

⑱ 実 願 昭62-128711

⑲ 出 願 昭62(1987)8月25日

⑳ 考 案 者 岡 本 和 比 古

群馬県新田郡尾島町大字岩松800番地 三菱電機株式会社
群馬製作所内

㉑ 出 願 人 三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内2丁目2番3号

㉒ 代 理 人 弁理士 大岩 増雄

外2名

Mitsubishi Denki

明 細 書

1. 考案の名称

接地端子用ラグ板

2. 実用新案登録請求の範囲

上下両面に非充電金属体表面に形成された絶縁体薄膜を破壊して導体を接地する突起を一体に設けたことを特徴とする接地端子用ラグ板。

3. 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

この考案は、導体を非充電金属体に接続する接地端子用ラグ板に関するものである。

〔従来技術〕

第3図は従来ラグ板による導体の接地構造を示し、1は接地線、2は設地線1に取付けられたラグ板、3は金属製ネジ、4は非充電金属体で、これらネジ3と金属体4の表面には絶縁体薄膜3a、4aが形成されている。

7aおよび7bは絶縁体薄膜3aまたは4aを破壊する歯付座金で上下面に多数の突起を設けている。

次に機能について説明する。

歯付座金 7 a および 7 b はラグ板 2 の上下に重合されて非充電金属体 4 にネジ 3 で固定される。

この時表面の突起が絶縁体薄膜 3 a および 4 a を破壊することにより、ラグ板 2 を介して接地線 1 をネジ 4 と非充電金属体 5 と同電位にし、接地する。

このため、ネジ及び非充電金属体は充電部となることはなく、感電あるいは静電気による電子部品の破壊を防ぐことができる。

〔考案が解決しようとする問題点〕

従来のラグ板によれば、歯付座金を使用することによる絶縁体薄膜の破壊は、絶縁体薄膜に接する面に歯付座金を追加挿入する必要があり、絶縁体薄膜を塗布したネジを使用する場合には、ラグ板の上下に歯付座金を追加する必要があり、作業性を低下させていた。

又、作業ミスにより歯付座金が未挿入となると、感電の危険に曝されたり、静電気により電子部品の破壊の可能性があるなどの問題点があった。

この考案は、上記のような問題点を解消するためになされたもので、ラグ板のみを挿入することで、絶縁体薄膜を破壊し、接地構造が得られるような接地端子用ラグ板を得ることを目的とする。

〔問題点を解決するための手段〕

この考案に係る接地端子用ラグ板は、上下面に絶縁体薄膜を破壊して導体を接地する突起を一体に設けたものである。

〔作用〕

この考案における接地端子用ラグ板は、ラグ板を非充電金属体に取り付ける際、絶縁体薄膜を直接かつ同時に破壊する。

〔実施例〕

以下、この考案の一実施例を図について説明する。

第1図において、1は接地線、3は金属製ネジ、4は非充電金属体で、これらネジ3と金属体4の表面には絶縁体薄膜3a、3bが形成されている。

6は上下面にその一部を切り起こして多数の突

起 6 a を設けた接地端子用ラグ板である。

ラグ板の上下面に施された切り起し突起 6 a はネジ 3 を締付ける過程で絶縁体薄膜 3 a を破壊して非充電金属体 4 と接触する。

同様に突起 6 a は絶縁体薄膜 4 a を破壊して非充電金属体 4 と接触する。

このように、この実施例によれば、歯付座金を別途挿入する必要がなくなり、作業ミスによる欠品を防ぐことができ、感電の防止、あるいは静電気による電子部品の破壊の防止につながる。

さらに、歯付座金とラグ板が一体となっているため、歯付座金を別途挿入する工程が省略でき、作業性の向上に結び付く。

従来の歯付座金を持つ、ネジのゆるみ留の効果も合わせて維持する。

なお、上記実施例ではラグ板の上下面に切り起し突起 6 a を設けたものを示したが、例えば、第 5 図に示すようにラグ板自体を波形に折り曲げてその上下面に突起を設けてもよい。

〔考案の効果〕

以上のように、この考案によれば、ラグ板自体に突起を設けているので、接地構造を確実に防ぐことができ、しかも作業性の向上が計れるとともに、一体化によるコストの低減も可能となる効果がある。

4. 図面の簡単な説明

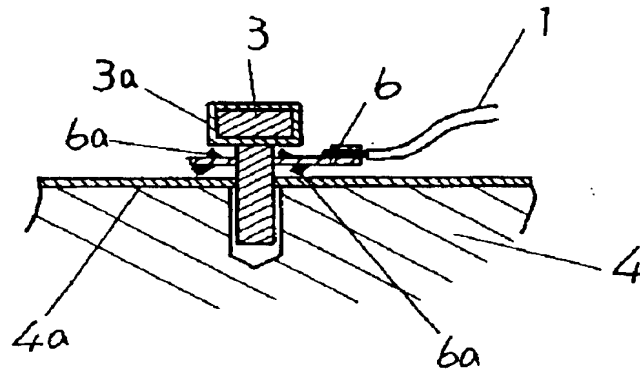
第1図はこの考案の一実施例による接地端子用ラグ板の取付状態を示す断面図、第2図は接地端子用ラグ板の斜視図、第3図は従来のラグ板および歯付座金を使用した取付状態を示す断面図、第4図は従来のラグ端子の斜視図、第5図は従来の歯付座金の斜視図である。

図において、1はラグ板、6aは突起、3a、4aは絶縁体薄膜である。

尚、図中同一符号は同一又は相当部分を示す。

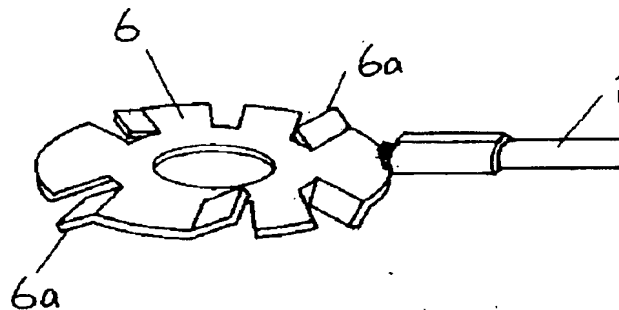
代理人 大 岩 増 雄 (外2名)

才 1 図



1: ラブ板
6a: 突起
3a: 絶縁体薄膜
4a: 絶縁体薄膜

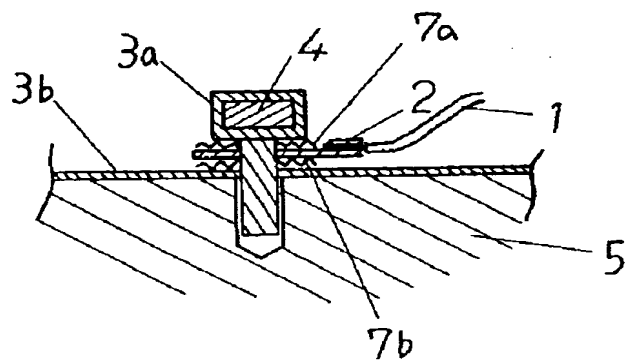
才 2 図



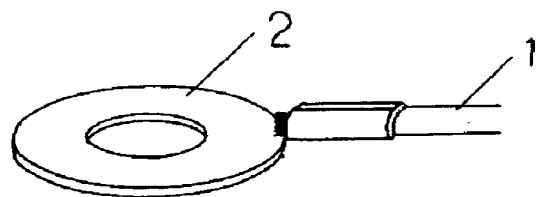
代理人 大 岩 増 雄 680

実開 64-33162 3

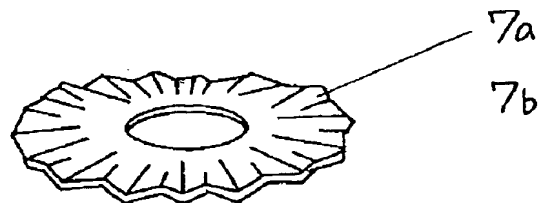
才 3 図



才 4 図



才 5 図



代理人 大岩 増 雄

681

電話 61-33162